

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS ADOBE FLASH  
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS PARAGRAF  
SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Rizki Bagus Setiawan (bagus0926@gmail.com)**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

**Wahyu Sukartiningsih (wahyujk.unesa@yahoo.co.id)**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *adobe flash*, untuk mengetahui kualitas media yang digunakan dan mengetahui kualitas media yang baik dalam pembelajaran di sekolah dasar. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan rancangan Borg and Gall yang terdiri atas 10 tahap. Subjek uji coba yang digunakan adalah peserta didik kelas IV SDN Kemuning Sidoarjo. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik validasi, observasi, angket, dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan adalah data hasil validasi, data hasil observasi, data angket tanggapan peserta didik, dan data tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk media pembelajaran berbasis *adobe flash* dapat dikatakan berkualitas karena telah memenuhi kriteria valid berdasarkan tahapan validasi. Selain itu dikatakan praktis dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik yang meningkat setelah diberikan *treatment* dan hasil angket tanggapan peserta didik. Instrumen pengumpulan data menggunakan validasi, angket, observasi, dan tes. Hasil validasi media berbasis *adobe flash* yaitu 86,6% dengan kategori sangat valid. Kemudian efektivitas  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel yaitu  $15,304 > 2,074$  pada uji coba lapangan produk final di kelas IV-A SDN Kemuning Sidoarjo. Tanggapan yang diberikan peserta didik adalah sangat baik dengan rata-rata persentase sebesar 88,6% dengan demikian dapat dinyatakan media interaktif berbasis *adobe flash* baik digunakan bagi peserta didik maupun pengguna.

Kata kunci: pengembangan, media interaktif berbasis *adobe flash*, keterampilan menulis paragraf

**Abstract**

This study aims to describe the process of developing Adobe Flash-based interactive learning aids, to determine the quality of the media used and to determine the quality of good learning aids in elementary schools. The type of research carried out is research and development of the Borg and Gall design which consists of 10 stages. The test subjects used were fourth grade students at SDN Kemuning Sidoarjo. Data collection techniques used are validation techniques, observation, questionnaires, and tests. The research instrument used is data from validation results, data from observations, questionnaire data from students' responses, and test data. The results showed that the adobe flash-based learning media product can be said to be of high quality because it has met the valid criteria based on the validation stages. In addition, it is said to be practical, it can be seen from the learning outcomes of students who have increased after being given treatment and the results of student responses questionnaires. The data collection instruments used validation, questionnaires, observations, and tests. The results of the validation of adobe flash-based media are 86.6% with a very valid category. Then the effectiveness of  $t$  arithmetic is greater than  $t$  table, namely  $15.304 > 2.074$  in the final product field trial in class IV-A SDN Kemuning Sidoarjo. The responses given by the students were very good with an average percentage of 88.6%. Thus, it can be stated that Adobe Flash-based interactive learning aids is good for students and users.

Keywords: development, Adobe Flash-based learning aids, paragraph writing skills

## PENDAHULUAN

Globalisasi merupakan suatu perkembangan yang mencakup kemajuan di dalam berbagai bidang. Dampak yang disebabkan mencakup semua aspek kehidupan manusia. Perkembangan globalisasi juga mencakup berbagai ranah, salah satunya dari ranah IPTEKS (Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni). Dalam era globalisasi semakin berkembangnya IPTEKS juga secara tidak langsung akan berdampak pada hubungan dengan perkembangan yang terjadi pada dunia pendidikan. Perkembangan globalisasi yang semakin pesat membuat tantangan baru pada dunia pendidikan.

Perkembangan pesat juga terjadi di bidang elektronik. Didalam kehidupan nyata, anak pada usia SD sudah menggunakan *hand phone* dengan spesifikasi yang sudah cukup bagus. Banyak juga dijumpai anak usia SD sering keluar masuk warnet untuk bermain game secara *online* di dalam warnet. Dengan berkembangnya globalisasi terjadi indikasi kemerosotan moral pada zaman sekarang. Contohnya saja menurunnya sopan santun, gaya berpakaian yang tidak sesuai dengan budaya Indonesia dan perubahan tingkat emosional pada anak-anak. Dari indikasi tersebut bahwa anak-anak masih belum siap dengan pembaharuan yang ada di sekitar mereka.

Perkembangan globalisasi tersebut dapat berpengaruh secara negatif maupun positif terhadap anak. Oleh karena itu orang tua wajib mengetahui dampak yang disebabkan oleh globalisasi tersebut. Bahkan orang tua dan peserta didik juga harus memahami pentingnya pendidikan untuk mengatasi atau mempersiapkan perubahan yang terjadi akibat globalisasi.

Dilihat dari segi fungsinya, pendidikan ditujukan untuk menghadapi perubahan-perubahan di masa depan agar manusia bisa hidup lebih sejahtera baik secara individu maupun secara sosial. Pendidikan di era sekarang sangatlah dibutuhkan untuk menunjang berbagai hal contohnya saja kepribadian, pengendalian diri dan kecerdasan. Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sudah terencana. Pendidikan juga bertujuan untuk menyiapkan peserta didik memulai kegiatan pembelajaran dan latihan agar peserta didik berperan secara aktif untuk mengembangkan potensi dirinya yang diperlukan peserta didik untuk bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan untuk peranannya di masa yang akan datang.

Untuk meningkatkan mutu pendidikan yang ada di Indonesia ini pemerintah juga membantu baik dari segi kurikulum, segi tenaga kependidikan dan dari segi sarana prasarana. Dari segi kurikulum dapat

dilihat peralihan kurikulum KTSP beralih ke kurikulum 2013. Di dalam kurikulum KTSP pembelajaran terfokus dalam satu mata pelajaran dan guru berperan aktif dalam pembelajaran. Pada kurikulum 2013 pembelajaran terfokus dari gabungan beberapa mata pelajaran yang disebut tema. Pada kurikulum 2013 peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran dan guru sebagai mediator. Dari segi tenaga kependidikan banyak hal yang sudah dilakukan untuk meningkatkan mutu tenaga pendidikan, contohnya saja dengan mengikuti penataran, pelatihan, dan mengadakan kunjungan ke sekolah lain (*study komperatif*). Dari segi sarana contohnya saja media konkret, LCD, dan komputer. Komputer dan LCD juga membantu dalam pembelajaran misalnya saja dalam penggunaan media interaktif.

Media Interaktif merupakan media dalam pembelajaran yang mengacu pada produk dan layanan digital pada sistem yang menggunakan komputer, yang merespon tindakan pengguna media dengan menyajikan berbagai bentuk konten misalnya teks, gambar, audio, animasi, audio visual, dan video game. Dengan media interaktif pembelajaran akan semakin menyenangkan karena siswa tidak hanya dapat melihat namun juga bisa mendengarkan, dengan media interaktif guru juga terbantu untuk menyampaikan materi. penggunaan media interaktif juga membuat peserta didik terfokus pada pembelajaran yang ada di depan kelas karena media yang digunakan sangatlah menarik dan membuat peserta didik terfokus pada materi yang diajarkan.

Berbagai macam cara membuat media interaktif salah satunya dengan aplikasi *Adobe Flash*. *Adobe Flash* merupakan sebuah aplikasi atau *software* yang dapat digunakan untuk membuat desain gambar atau animasi untuk membantu proses pembelajaran. *Adobe Flash* juga membantu pendidik dalam menyampaikan atau menjelaskan materi agar dapat ditampilkan secara menarik dan menyenangkan bagi peserta didik. Misalnya dalam pembelajaran bahasa Indonesia materi menulis, *Adobe Flash* menggunakan gambar atau animasi dan teks untuk menarik kemauan siswa membaca pemahaman tentang menulis. *Adobe Flash* juga memberikan atau memfasilitasi peserta didik untuk belajar.

Dengan media tersebut maka akan membantu interaksi terhadap peserta didik dan pendidik secara langsung dan cepat. Bruner 1966 (dalam Kustandi&sutjipto 2016 : 10-11), dengan bantuan media yang menarik tersebut, akan merangsang pemikiran peserta didik untuk terampil menulis sesuai dengan media yang diperlihatkan tersebut dan peserta didik juga mendapatkan pengalaman secara langsung. Media yang menyenangkan ini juga dapat membuat peserta didik menyimpan di *memory* otak secara *long*

*time* atau berjangka waktu yang relatif lama. Dengan itu peserta didik juga akan lebih terampil dalam menulis dan memahami, karena dalam tampilan gambar teks atau game menulis yang mereka gunakan bersifat menyenangkan dan bertahan dengan jangka waktu yang relatif lama. Oleh karena itu kreatifitas menulis peserta didik akan semakin meningkat.

Pada pembelajaran bahasa Indonesia mencakup banyak materi pembelajaran. Contohnya tentang paragraf. Paragraf juga mencakup beberapa jenis. Pada jenis-jenis paragraf ini peserta didik sering dihadapkan dengan kebingungan memahami perbedaan tentang ciri-ciri dan jenis-jenis paragraf tersebut.

Menulis paragraf merupakan materi yang terdapat pada kelas VI sekolah dasar. Dalam pembelajaran materi paragraf dituntut untuk teliti dan jeli untuk melihat mana paragraf deduktif, induktif bahkan paragraf campuran. Dengan bantuan media ini, pembelajaran paragraf akan semakin menyenangkan. Di sekolah dasar di dalam kelas VI belum tentu seluruh peserta didik akan memahami hal tersebut. Seperti yang ditemukan di beberapa sekolah dasar. Beberapa peserta didik masih belum memahami tentang paragraf. Contohnya saja dalam membedakan paragraf induktif dan paragraf deduktif. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa mereka masih belum memahami tentang paragraf. Oleh karena itu pemahaman itu penting bagi peserta didik. Pemahaman bisa dilakukan dengan cara menarik minat peserta didik untuk belajar. Salah satu cara adalah dengan menggunakan media yang mereka suka, dianggap menarik bagi mereka dan media yang mampu membuat peserta didik berinteraksi langsung dengan media yang mereka gunakan.

Media interaktif berbasis *Adobe Flash* ini bisa digunakan di kelas IV sekolah dasar. Di kelas IV sekolah dasar merupakan kenaikan jenjang dari kelas rendah menuju kelas tinggi, dan di kelas IV peserta didik juga belajar mengenai berbahasa dengan penulisan yang baik dan benar. Media ini diteliti dengan tujuan meningkatkan pembelajaran keterampilan menulis untuk mengasah peserta didik pada kelas IV sekolah dasar agar dapat berpikir dan menulis dengan bantuan media interaktif berbasis *Adobe Flash*.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini, yaitu :

1. Bagaimana proses pengembangan media Interaktif berbasis *Adobe Flash* dalam keterampilan menulis kelas IV sekolah dasar.
2. Bagaimana kualitas kepraktisan media Interaktif berbasis *Adobe Flash* dalam keterampilan menulis kelas IV sekolah dasar.
3. Bagaimana efektifitas media Interaktif berbasis *Adobe Flash* dalam meningkatkan keterampilan menulis pada siswa kelas IV sekolah dasar.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Research and Development* atau disebut juga dengan penelitian dan pengembangan. Jenis penelitian

ini digunakan untuk membuat produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan mengujikan keefektifan produk yang dihasilkan melalui uji coba. Dalam penelitian dan pengembangan ini, subjek uji coba terdiri dari sasaran pengguna media pembelajaran yang sedang dikembangkan yaitu 5 peserta didik kelas IV dan lebih dari 20 peserta didik kelas IV-A untuk uji coba secara luas di SDN Kemuning Sidoarjo dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan materi Menulis Paragraf. Penentuan lokasi penelitian dan pengembangan ini didasarkan pada observasi yang telah dilakukan. Berdasarkan observasi, diketahui bahwa beberapa peserta didik di sekolah dasar tersebut masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran paragraf. Proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru sekiranya perlu adanya perubahan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan media yang dapat mudah dipahami, diingat, dan juga menyenangkan bagi peserta didik yaitu media berbasis *adobe flash* yang dikembangkan.

Melalui teknik observasi serta teknik wawancara merupakan teknik yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung mengamati target di lapangan. Kemudian teknik tes yang dilakukan dalam kegiatan ini untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik akan pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Teknik tes berupa lembar *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam menulis paragraf dan lembar *posttest* untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah mendapat perlakuan atau *treatment* dengan menggunakan media. Selain itu, juga digunakan teknik angket untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap media yang sedang dikembangkan.

## Data Penelitian

Data penelitian yang dikumpulkan berupa data hasil penilaian dosen ahli terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan, informasi mengenai karakteristik serta kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran paragraf, gambaran pembelajaran menulis paragraf di SD Negeri Kemuning Sidoarjo, gambaran kemampuan pendidik dalam mengoperasikan komputer dan proyektor, hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*, dan data hasil penilaian atau tanggapan peserta didik terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan. Data penelitian tersebut terkumpul dari berbagai sumber yakni:

1. Data hasil validasi materi dan data hasil validasi media.
2. Data hasil observasi mengenai pembelajaran menulis paragraf di SD Negeri Kemuning Sidoarjo.
3. Data hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran menulis paragraf sebelum menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*.

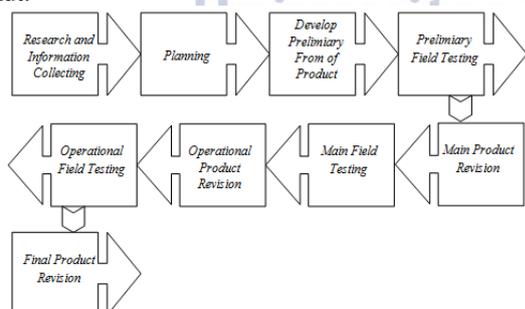
4. Data hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran menulis paragraf setelah menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*.
5. Data hasil angket tanggapan peserta didik terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan.

Sedangkan sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari:

1. Sumber data penilaian dosen ahli terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* diperoleh dari tahapan validasi.
2. Sumber data mengenai pembelajaran menulis paragraf di SD Negeri Kemuning Sidoarjo diperoleh dari kegiatan observasi.
3. Sumber data hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran menulis pantun sebelum menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash* diperoleh dari nilai *pretest*.
4. Sumber data hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran menulis paragraf setelah menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash* diperoleh dari nilai *posttest*.
5. Sumber data penilaian peserta didik terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan diperoleh dari anngket tanggapan siswa.

### Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan mengacu pada teori Borg and Gall (dalam sugiyono 2016:161) yang terdiri dari 10 tahapan. Namun, dari 10 tahapan tersebut, media yang dikembangkan hanya akan melewati sampai tahapan kesembilan yaitu “*Final Product Revision*” atau revisi produk final karena media yang dikembangkan hanya akan dilihat kelayakannya dari hasil belajar peserta didik. Kemudian penyebaran pada tahap terakhir yaitu “*Dissemination and Implementation*” atau bisa disebut penyebaran dalam tahap akhir juga membutuhkan waktu yang lama dan rumit. Sehingga tahapan yang akan dilakukan digambarkan pada bagan berikut.



Bagan 3.1  
Pengurangan Tahap Model Pengembangan Borg and Gall

### Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian dan pengembangan ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Observasi  
Teknik observasi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pembelajaran, kekurangan dan kelebihan pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik dalam pembelajaran menulis paragraf, gambaran pembelajaran menulis paragraf di SD Negeri Kemuning Sidoarjo. Serta mengali informasi terhadap kemampuan pendidik dalam mengoperasikan komputer dan proyektor.
2. Validasi  
Teknik validasi ini digunakan untuk mengetahui hasil validitas media berbasis *adobe flash* yang dikembangkan. Media yang dikembangkan divalidasi oleh dua dosen ahli dalam bidang masing-masing yaitu dosen ahli materi dan dosen ahli media.
3. Angket  
Teknik angket ini digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan. Dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden (peserta didik) untuk dijawab sesuai dengan pendapat mereka. Serta dilakukan untuk mengetahui kelemahan media interaktif berbasis *adobe flash* kemudian dilakukan revisi (perbaikan) terhadap media tersebut.
4. Tes  
Teknik tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik mengenai materi pembelajaran yang telah diajarkan dengan memberikan tugas. Tugas yang diberikan berupa tes diawal pembelajaran (*pretest*) dan diakhir pembelajaran (*posttest*) untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan.

### Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dianalisis dengan analisis nonstatistik yaitu dengan mendeskripsikan masukan atau saran dari dosen ahli secara rasional. Sedangkan data kuantitatif yang diperoleh dianalisis dengan uji statistik deskriptif. Data dianalisis dengan menggunakan rumus yang sesuai dengan aspek yang diukur. Berikut teknik analisis masing-masing data yang dianalisis dengan uji statistik:

#### a. Analisis Hasil Validasi

Data hasil validasi media interaktif berbasis *adobe flash* menggunakan persentase yang diperoleh dengan mengumpulkan data dari validator yakni dosen ahli media dan dosen ahli materi.

Adapun skala yang digunakan adalah skala Likert, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skala Likert

Nilai Skala/Skor	Penilaian
5	Sangat Valid
4	Valid
3	Kurang Valid
2	Tidak Valid
1	Sangat Tidak Valid

(Sugiyono, 2016:165)

Rumus yang digunakan, yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

F = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

(Sudjono, 2017:47)

Kemudian kevalidan media interaktif berbasis *adobe flash* dapat dilihat dari kriteria hasil persentase berikut:

Tabel 3.2 Persentase Kriteria Validitas

81,00%-100% = Sangat valid atau dapat

digunakan tanpa revisi.

61,00%-80,00% = Valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

41,00%-60,00% = Kurang valid atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.

21,00%-40,00% = Tidak valid atau tidak boleh dipergunakan.

00,00%-20,00% = Sangat tidak valid atau tidak boleh dipergunakan.

b. Analisis Angket

Angket tanggapan peserta didik berupa pertanyaan disusun menggunakan skala Guttman yang digambarkan ke dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Kriteria Skor Guttman

Jawaban	Nilai/skor
Ya	1
Tidak	0

Kemudian jawaban yang diperoleh dipersentasekan. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase jawaban

f = Frekuensi jawaban responden

N = Jumlah responden

Hasil persentase yang diperoleh diinterpretasikan kedalam kriteria berikut:

81,00%-100% = Sangat valid atau dapat

digunakan tanpa revisi.

61,00%-80,00% = Valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

41,00%-60,00% = Kurang valid atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.

21,00%-40,00% = Tidak valid atau tidak

boleh dipergunakan.

00,00%-20,00% = Sangat tidak valid atau

tidak boleh dipergunakan.

c. Rumus Data Hasil Tes

Data hasil tes peserta didik menggunakan desain *one group pretest-posttest* untuk membandingkan keadaan sebelum dan setelah diberi perlakuan.

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

$O_1$  = Nilai *Pretest* (sebelum menggunakan media pembelajaran)

X = Perlakuan (pemberian media pembelajaran)

$O_2$  = Nilai *Posttest* (setelah diberi media pembelajaran)

Kemudian untuk menghitung hasil pembelajaran peserta didik (*pretest* dan *posttest*) maka perlu dicari rata-rata ( $M$ ), nilai  $t$  hitung ( $t$ -test), dan nilai  $t$  tabel. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Mean

$\sum X$  = Jumlah nilai

$N$  = Jumlah siswa

(Arikunto, 2012:299)

$$t = \frac{\text{t-test hitung} \quad Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

$Md$  = Mean dari perbedaan nilai *pretest* dan *posttest*

$Xd$  = Deviasi masing-masing subjek ( $d - Md$ )

$\sum x^2 d$  = Jumlah kkuadran deviasi

$N$  = banyaknya subjek

(Arikunto, 2013:12)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1. Proses Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Adobe Flash* untuk Pembelajaran Menulis Paragraf

Penelitian dan pengembangan yang digunakan mengacu pada teori Borg and Gall (2003:772) yang terdiri dari 10 tahapan. Namun, dari 10 tahapan tersebut, media yang dikembangkan hanya akan melewati sampai tahapan kesembilan yaitu "*Final Product Revision*" atau dapat di artikan adalah revisi produk secara final karena media yang dikembangkan hanya akan dilihat kelayakannya dari hasil belajar peserta didik.

##### a) Penelitian dan Pengumpulan Informasi (*Research and Information Collecting*)

Pada tahapan ini, didapatkan beberapa informasi yakni pertama

mengenai keadaan sekolah. Keadaan ruang kelas dan fasilitas SD Negeri Kemuning Sidoarjo cukup memadai untuk dilakukan penelitian bagi pengembangan media interaktif berbasis *adobe flash*. SD Negeri Kemuning sidoarjo juga memiliki bebrapa laptop, dua proyektor, dan satu *sound system* dalam kedaan baik dan normal yang dapat dipergunakan untuk mengaplikasikan media interaktif berbasis *adobe flash* untuk pembelajaran menulis paragraf. Kedua, informasi mengenai pembelajaran menulis paragraf di SD Negeri Kemuning Sidoarjo sebelum dilakukannya penelitian. Pembelajaran menulis paragraf disampaikan hanya dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan. Ketiga, informasi mengenai kemampuan guru terutama wali kelas IV dalam mengoperasikan komputer dan proyektor. Wali kelas IV cukup mahir dalam mengoperasikan komputer dan proyektor sehingga dapat mengikuti petunjuk pemakaian media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan.

##### b) Perencanaan (*Planning*)

Pada tahapan ini, dicari landasan kurikulum 2013 yang sesuai dengan pembelajaran dan materi yang akan diajarkan. Media interaktif berbasis *adobe flash* berpedoman antara lain tema, sub tema, pembelajaran, dan kompetensi dasar. Kemudian dikembangkan indikator yang dapat mewakili ketercapaian pembelajaran yang ada. Setelah itu disusun rancangan awal produk seperti tujuan pembuatan produk, sasaran produk, dan pengguna produk untuk memudahkan dalam pembuatan media agar tidak keluar dari gagasan awal atau tujuan awal.

##### c) Mengembangkan Bentuk Awal Produk (*Develop Preliminary Form of Product*)

Pada tahapan ini, untuk mempermudah proses pembuatan media disusun *storyboard* sebagai gambaran awal media yang akan dikembangkan yaitu media interaktif berbasis *adobe flash*. Media tersebut tersusun atas halaman awal, info pengguna media (petunjuk), materi paragraf beserta contoh, tahapan menulis paragraf, dan latihan menulis paragraf. Materi pembelajaran dalam media

interaktif berbasis *adobe flash* yang dirancang menggunakan *adobe flash* ini disajikan dalam bentuk tulisan, gambar, animasi dan musik yang menjadikan media lebih menarik.

d) Validasi (*Praliminary Field Testing*)

Pada tahapan ini, dilakukan validasi ahli materi oleh dosen PGSD FIP UNESA (Ibu Dra. Asri Susetyo Rukmi) yang didasarkan pada teori-teori yang memadai. Validasi yang dilakukan pada tanggal 15 Agustus 2018 memperoleh masukan yaitu definisi paragraf harus diperjelas dan menggunakan kata-kata yang mudah di mengerti peserta didik, sertakan contoh penulisan paragraf dari awal sampai mengembangkan paragraf. Selain itu juga dilakukan validasi ahli media oleh dosen KTP FIP UNESA (Ibu Utari Dewi S.Sn, M.Pd) pada tanggal 20 september 2018. Berdasarkan validasi, diperoleh masukan untuk mengubah *background* agar lebih menarik, penggunaan font dan bold harus seimbang dan hindari penggunaan warna degradasi. Kemudian hasil validasi digunakan untuk melakukan revisi terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan.

e) Revisi Desain Produk (*Main Product Revision*)

Pada tahapan ini, diketahui kelemahan dari desain produk baik dari segi materi maupun media. Dari segi materi dilakukan revisi terhadap definisi paragraf yakni dari definisi paragraf yang terlalu luas dan terlalu sulid dipahami peserta didik. Sedangkan dari segi media dilakukan revisi dengan mengganti *background* pada beberapa slide media interaktif berbasis *adobe flash* agar terlihat lebih menarik dan menyenangkan.

f) Uji Lapangan Pertama (*Main Field Testing*)

Uji lapangan pertama dilakukan menggunakan 5 peserta didik yang dipilih secara random dari kelas IV SD Negeri Kemuning Sidoarjo. Pada tahapan ini, diketahui bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* dapat digunakan dalam pembelajaran menulis paragraf. Terbukti dari hasil belajar peserta didik dan nilai rata-rata yang mengalami peningkatan dari 52% menjadi 85%. Selain itu dari angket

tanggapan siswa diketahui bahwa peserta didik memberikan tanggapan yang baik terhadap media interaktif berbasis *adobe flash*. Media interaktif berbasis *adobe flash* memperoleh rata-rata persentase 84% untuk jawaban “Ya” dan rata-rata persentase 16% untuk jawaban “Tidak. Berdasarkan hasil angket, diketahui rata-rata peserta didik bermasalah dengan tulisan yang menggunakan *background* yang transparan atau degradasi sehingga membuat mereka kebingungan untuk membaca tulisan dengan jelas dan benar.

g) Revisi Produk Operasional (*Operational Product Revision*)

Pada tahapan ini, dilakukan revisi berdasarkan hasil angket tanggapan siswa dan proses pembelajaran di kelas pada uji coba lapangan pertama. Revisi dilakukan dengan mengganti *background* dan tulisan serta *font* agar peserta didik lebih jelas sehingga lebih mudah dipahami.

h) Uji Lapangan Produk Final (*Operational Field Testing*)

Uji lapangan produk final dilakukan di SD Negeri Kemuning Sidoarjo pada peserta didik kelas IV-A dengan jumlah lebih dari 20 peserta didik. Uji coba lapangan produk final dilakukan berdasarkan tahapan yang telah ditentukan yaitu memberikan lembar *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Kemudian memberikan *treatment* menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*. Setelah itu memberikan lembar angket untuk mengetahui penilaian atau tanggapan peserta didik terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan. Berikut hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo.

Tabel 3.4 Hasil Tes Uji Coba Lapangan Produk Final di Kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo

No	Nama	Hasil Tes Siswa		D	d <sup>2</sup>
		Pre-test	Post-test		
1	AAF	65	90	25	625
2	APM	25	70	45	2.025
3	BI	60	80	20	400

Angket Tanggapan Siswa Kelas  
IV-A SD Negeri Kemuning  
Sidoarjo

4	FNAK	60	100	40	1.600
5	GA	15	70	55	3.025
6	GZS	65	90	25	625
7	HN	50	80	30	900
8	IEMS	65	100	35	1.225
9	IRS	55	95	40	1.600
10	ITR	55	80	25	625
11	JC	45	70	25	625
12	KaJK	20	60	40	1.600
13	KoJK	65	90	25	625
14	MM	10	70	60	3.600
15	MAA	30	75	45	2.025
16	MFR	25	70	45	2.025
17	MYS	20	80	60	3.600
18	NAP	60	100	40	1.600
19	ORI	-	-	-	-
20	PAS	45	80	35	1.225
21	PNH	55	95	45	2.025
22	RBA	-	-	-	-
23	VEP	25	75	50	2.500
24	VA	20	70	50	2.500
25	WAAP M	50	70	20	400
<b>Total</b>		<b>985</b>	<b>1.860</b>	<b>880</b>	<b>37.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>42,8</b>	<b>80,8</b>	<b>38,2</b>	
		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	
<b>Nilai Tertinggi</b>		<b>65</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	
<b>Nilai Terendah</b>		<b>10</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	

Dari tabel 3.4 tersebut diketahui bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar peserta didik. Terbukti dari nilai terendah *pretest* adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 65. Sedangkan nilai terendah *posttest* adalah 70 dan nilai tertinggi adalah 100. Kemudian rata-rata yang diperoleh pada nilai *pretest* adalah 42,8% dan *posttest* 80,8%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo dalam menulis paragraf mengalami peningkatan.

Selanjutnya hasil persentase angket siswa kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo digambarkan dalam tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Hasil persentase

No	Pernyataan	Skor	
		Ya	Tidak
1	Bagi saya, media <i>flash</i> itu menarik untuk belajar menulis paragraf.	23	0
	Persentase	100%	0%
2	Bagi saya, materi menulis paragraf pada media <i>flash</i> diberikan dengan menyenangkan.	20	3
	Persentase	86,9%	13,1%
3	Bagi saya, materi menulis paragraf pada media <i>flash</i> mudah dipahami.	20	3
	Persentase	91,3%	8,7%
4	Bagi saya, gambar-gambar yang ada pada media <i>flash</i> menarik.	22	1
	Persentase	95,6%	4,4%
5	Bagi saya, instrumen musik dalam media menenangkan dan menambah konsentrasi.	18	5
	Persentase	78,2%	21,8%
6	Bagi saya, jenis dan ukuran huruf pada media <i>flash</i> terlihat menarik dan mudah dibaca.	20	3
	Persentase	86,9%	13,1%
7	Bagi saya, jenis, warna huruf dan <i>background</i> pada media <i>flash</i> terlihat menarik dan seimbang.	19	4
	Persentase	82,6%	17,4%
8	Animasi yang tersedia dalam media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keinginanmu untuk menulis.	20	3
	Persentase	86,9%	13,1%
9	Media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasimu untuk memulai menulis	22	3

	paragraf.		
	Persentase	86,9%	13,1%
10	Menggunakan media pembelajaran interaktif pembelajaran menulis paragraf menjadi menyenangkan dan tidak membosankan.	22	1
	Persentase	95,6%	4,4%
	<b>Jumlah</b>	204	26
	<b>Rata-rataa Persentase</b>	88,6%	11,4%

Berdasarkan tabel 3.5 tersebut diketahui peserta didik kelas IV-A SDN Kemuning Sidoarjo memberikan tanggapan yang positif terhadap media intraktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan. Terbukti dari hasil persentase yang memperoleh 88,6%. Apabila diinterpretasikan 88,6% menyatakan media intraktif berbasis *adobe flash* sangat baik bagi peserta didik atau pengguna.

#### i) Revisi Produk Final (*Final Product Revision*)

Pada tahapan ini, dilakukan hanya sedikit revisi terhadap media yaitu pengaturan waktu ketika nilai muncul sehingga nilai keluar lebih cepat. Kendala didapatkan pada beberapa peserta didik yang merasa berpendapat bahwa penyampaian materi menulis paragraf menggunakan media intraktif berbasis *adobe flash* tidak menyenangkan. Menurut beberapa peserta didik tersebut, penyampaian materi menulis paragraf kurang jelas sehingga pembelajaran menjadi tidak menyenangkan. Dalam hal ini, pendidik diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut dengan cara menentukan dan menggunakan cara penyampaian materi yang lebih menarik dan menyenangkan. Dalam pembelajaran, pendidik hendaknya menggunakan media intraktif berbasis *adobe flash* disertai dengan penjelasan yang lugas dan mudah dipahami peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

## 2. Kualitas Kepraktisan Media Interaktif Berbasis *Adobe Flash* untuk Pembelajaran Menulis Paragraf

Produk media *flash* ini dikatakan berkuallitas apabila memenuhi kriteria valid. Dikatakan memenuhi kriteria valid apabila hasil penilaian dari dosen ahli media dan dosen ahli materi memperoleh persentase  $\geq 61\%$  (kategori valid.). berdasarkan validasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa nilai yang diperoleh dari dosen ahli materi yaitu 80% dapat dikatakan Valid (dapat digunakan dengan revisi kecil) dan bahwa nilai yang diperoleh dari dosen ahli media yaitu 86,6% dapat dikatakan sangat valid (dapat dipergunkan tanpa revisi).

## 3. Keefektifan Media Interaktif Berbasis *Adobe Flash* untuk Pembelajaran Menulis Paragraf

Keefektifan media *flash* ini dilihat dari hasil belajar siswa atau hasil *pretest* dan *posttest* pada uji coba produk final di lapangan. Analisis hasil *pretest* dan *posttest* uji lapangan produk final di kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 MD &= \frac{\sum d}{N} = \frac{880}{23} = 38,26 \\
 \sum x^2 d &= \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \\
 &= 37.000 - \frac{880^2}{23} \\
 &= 37.000 - 33669,5 \\
 &= 3330,5 \\
 t &= \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \\
 &= \frac{38,26}{\sqrt{\frac{3330,5}{23(23-1)}}} \\
 &= \frac{38,26}{\sqrt{\frac{3330,5}{23 \times 22}}} \\
 &= \frac{38,26}{2,5} \\
 &= 15,304
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh t hitung sebesar 15,304. Pada taraf signifikan 5% diperoleh nilai t tabel dengan derajat kebebasan (db) = N-1 = 23-1 = 22 yaitu 2.074. Hal ini menunjukkan bahwa t hitung lebih besar daripada t tabel yaitu  $15,303 > 2,074$ . Dengan demikian hasil *pretest* dan *posttest*

pada uji coba lapangan produk final di kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo mengalami peningkatan. Selain itu, dari tabel 3.4 dapat disimpulkan bahwa pada nilai *pretest* tertinggi adalah 60 dan nilai terendah adalah 10. Sedangkan pada nilai *posttest* tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 70. Kemudian rata-rata yang diperoleh pada nilai *pretest* adalah 42,8 dan *posttest* 80,8. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo dalam menulis paragraf mengalami peningkatan.

Media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan juga dikatakan efektif berdasarkan penghargaan yang diberikan oleh peserta didik melalui angket tanggapan siswa. Pada tabel 3.5 diketahui media interaktif berbasis *adobe flash* memperoleh persentase 88,6 dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan dan penghargaan peserta didik terhadap media yang dikembangkan mendapat kategori sangat valid. maka dapat dikatakan bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* efektif dalam pembelajaran menulis paragraf di kelas IV sekolah dasar.

## Pembahasan

Rumusan masalah penelitian dan pengembangan ini dapat dipaparkan sebagai berikut.

1. Proses pengembangan media interaktif berbasis *adobe flash* untuk meningkatkan keterampilan menulis paragraf

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan mengacu pada teori Borg and Gall (2003: 572) yang terdiri dari 10 tahapan. Namun, pada penelitian dan pengembangan media interaktif berbasis *adobe flash* ini hanya dilakukan dalam 9 tahapan. Tahapan pertama yaitu melakukan penelitian dan pengumpulan informasi melalui kegiatan observasi untuk mengetahui gambaran tentang karakteristik peserta didik dan pembelajaran menulis paragraf peserta didik kelas IV, khususnya di SD Negeri Kemuning Sidoarjo. Berdasarkan hasil observasi, dilakukan perencanaan dan pengembangan awal dari media yang dikembangkan yaitu media interaktif berbasis *adobe flash*.

Setelah media interaktif berbasis *adobe flash* yang diberi judul indahnya keberagaman

di negeriku dan belajar menu;lis tersusun dengan rapi, dilakukan validasi oleh para ahli yaitu ahli materi (Ibu Dra. Asri Susetyo Rukmi – dosen PGSD FIP UNESA) dan ahli media (Ibu Utari Dewi, S.Sn, M.Pd – dosen KTP FIP UNESA). Kemudian dilakukan revisi terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* berdasarkan pada hasil validasi tersebut. Setelah dilakukan revisi, produk diuji cobakan pada lapangan pertama menggunakan 5 peserta didik pada kelas IV SD Negeri Kemuning Sidoarjo. Dari hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas IV tersebut dapat diketahui bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* dapat digunakan dalam pembelajaran menulis paragraf. Terbukti dari hasil tes peserta didik yang meningkat setelah diberikan *treatment* menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*. Selain itu, peserta didik kelas IV juga memberikan tanggapan positif terhadap media interaktif berbasis *adobe flash* melalui angket tanggapan siswa.

Tahapan berikutnya yaitu revisi produk operasional yang dilakukan berdasarkan hasil angket tanggapan siswa. Dalam tahapan ini, telah dilakukan revisi terhadap beberapa huruf kata, pewarnaan dan juga *background* agar mudah dipahami. Dari revisi tersebut, media siap diujicobakan dalam skala yang lebih luas yakni uji coba produk final di lapangan. Pada uji coba produk final, peneliti menggunakan peserta didik kelas IV-A SD Negeri Kemuning Sidoarjo yang berjumlah lebih dari 20 peserta didik.

Berdasarkan tahapan uji coba produk final ini, diketahui kemampuan awal peserta didik melalui lembar *pretest* yang diberikan setelah peserta didik memperoleh penjelasan mengenai cara menulis paragraf. Beberapa peserta didik sudah dapat menulis paragraf dengan cukup baik. Ada juga beberapa peserta didik yang tidak mengisi lembar *pretest* yang diberikan dengan alasan belum pernah memperoleh materi menulis paragraf. Sebelumnya peserta didik hanya diberi tugas menulis paragraf yang dapat dicari diinternet untuk ditulis ulang dibuku tugas.

Berikutnya diberikan *treatment* menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash* serta lembar *posttest* untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah mendapatkan *treatment* tersebut. Pada tahapan ini, diketahui

bahwa hanya beberapa peserta didik yang masih kurang mampu menulis paragraf. Jadi dapat dikatakan pada kegiatan mengerjakan lembar *posttest* ini peserta didik sudah mulai memiliki kreativitas dalam menulis paragraf setelah memperoleh *treatment* menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*.

Dalam media interaktif berbasis *adobe flash* menyajikan materi mengenai jenis-jenis paragraf. Setiap jenis paragraf dilengkapi dengan contoh agar lebih mempermudah peserta didik untuk mulai belajar menulis paragraf. Hampir semua peserta didik dalam uji coba lapangan produk final ini sudah dapat menulis paragraf buatan sendiri. Peserta didik mampu menulis paragraf dengan mengikuti tahapan menulis paragraf media interaktif berbasis *adobe flash*. Dengan demikian media interaktif berbasis *adobe flash* mampu meningkatkan keterampilan menulis paragraf peserta didik di kelas IV-A SDN Janti II Kemuning Sidaorjo.

Kemudian peserta didik diberikan lembar angket tanggapan siswa untuk memberikan penilaian terhadap media interaktif berbasis *adobe flash*. dari tabel 3.5 diketahui bahwa peserta didik kelas IV-A memberikan tanggapan yang positif. Terbukti dari hasil rata-rata persentase yang diperoleh yaitu 88,6%. Apabila diinterpretasikan 88,6% menyatakan media interaktif berbasis *adobe flash* sangat baik bagi pengguna (peserta didik). Hanya beberapa peserta didik yang memberikan penilaian bahwa penyampaian materi menulis paragraf menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash* tidak menyenangkan dan sulit dipahami. Sehingga peserta didik merasa tidak termotivasi dalam belajar menulis paragraf menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash*.

Berikutnya dilakukan tahapan revisi produk final berdasarkan hasil penilaian peserta didik melalui angket tanggapan siswa. Pada tahapan ini, tidak dilakukan revisi terhadap media interaktif berbasis *adobe flash*. Kendala didapatkan pada beberapa peserta didik yang merasa bahwa penyampaian materi pembelajaran menulis paragraf menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash* tidak menyenangkan.

Dari proses pembuatan media dan proses pelaksanaan penelitian di atas dapat dilihat hasil dari pembuatan media di bawah ini :

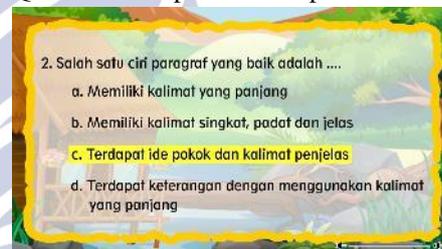
Menu awal di dalam media *Adobe Flash*



Materi di dalam media *Adobe Flash*



Quis untuk tes pemahaman peserta didik



Interaktif peserta didik menyusun kebudayaan jawa tengah



Interaktif peserta didik membuat dan menyusun paragraf sendiri sesuai tema yang disusun sebelumnya



2. Kualitas kepraktisan media interaktif berbasis *adobe flash* untuk meningkatkan keterampilan menulis paragraf

Kualitas media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan dikatakan layak dan berkualitas apabila memenuhi kriteria valid yang ditentukan berdasarkan tahapan validasi. Pada tahapan validasi tersebut, media interaktif berbasis *adobe flash* dikatakan valid apabila hasil penilaian dari para ahli memperoleh persentase  $\geq 61\%$  dengan kategori baik. Berikut pembahasan hasil validasi berkaitan dengan materi dan media.

Validasi materi dilakukan oleh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar UNESA (Dra. Asri Susetyo Rukmi) dengan mengisi angket menggunakan skala Likert. Terdapat 3 aspek 15 indikator yang dinilai. Berdasarkan validasi yang telah dilakukan, pada aspek 1 terdapat 2 indikator dengan poin 4 dan 1 indikator mendapat poin 3, sedangkan dalam aspek 2 terdapat 1 indikator dengan poin 5 6 indikator dengan poin 4 2 indikator dengan poin 3, dan aspek 3 terdapat 2 indikator dengan poin 5. Sehingga validasi materi memperoleh persentase nilai sebesar 80% dengan kategori valid.

Kemudian validasi media dilakukan oleh dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan UNESA (Utari Dewi, S.Sn M.Pd) dengan mengisi angket menggunakan skala Likert. Terdapat 3 aspek dan 15 indikator yang dinilai. Berdasarkan validasi yang telah dilakukan diketahui bahwa aspek 1 terdapat 4 indikator dengan poin 4, aspek 2 terdapat 6 indikator dengan poin 5 dan 1 indikator dengan poin 3, dan aspek 3 terdapat 4 indikator dengan poin 4. Sehingga validasi media memperoleh persentase nilai sebesar 86,6% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan persentase yang diperoleh tersebut, materi dan media dapat digunakan dalam pembelajaran menulis paragraf menggunakan media interaktif berbasis *adobe flash* pada kelas IV sekolah dasar.

3. Efektivitas media interaktif berbasis *adobe flash* untuk meningkatkan keterampilan menulis paragraf.

Keefektifan media interaktif berbasis *adobe flash* dilihat dari hasil angket tanggapan siswa dan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media tersebut. Dalam uji coba

lapangan produk final di kelas IV-A SDN Janti II Kemuning Sidoarjo diperoleh persentase nilai pendapat siswa sebesar 88,6% (kategori sangat valid). Hal ini menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* dapat dikatakan efektif dengan kriteria sangat valid karena memperoleh nilai  $\geq 61\%$ .

Selain dari hasil angket tanggapan siswa, keefektifan media interaktif berbasis *adobe flash* juga dilihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media tersebut. Peningkatan hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus t-test. Hasil t hitung dikonsultasikan dengan t tabel (dengan taraf signifikansi 5%). Pada uji produk final di kelas IV-A SDN Janti II Kemuning sidoarjo diperoleh t hitung lebih besar dari t tabel yaitu  $15,304 > 2,074$ . Menurut Arikunto (2013: 349-350) hasil belajar peserta didik meningkat dari sebelumnya apabila t hitung lebih besar dari t tabel. Dengan demikian media interaktif berbasis *adobe flash* dapat dikatakan efektif untuk pembelajaran menulis pantun di kelas IV sekolah dasar.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* efektif digunakan sebagai pendukung pembelajaran menulis pantun di kelas IV. Media interaktif berbasis *adobe flash* dapat membantu peserta didik untuk mulai belajar menulis paragraf buatan sendiri karena memiliki kelebihan dibandingkan buku cetak biasa. Hal ini sejalan dengan pendapat Nuruliah (2017:139) yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* memiliki beberapa kelebihan. Salah satunya adalah menyajikan materi pembelajaran secara lebih praktis dan menarik yang mampu meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik dalam menulis paragraf.

## PENUTUP

### Simpulan .

Simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan yaitu prosedur penelitian dan pengembangan media interaktif berbasis *adobe flash* untuk meningkatkan keterampilan menulis paragraf dilakukan berdasarkan teori Borg and Gall yang memiliki 10 tahapan. Namun pada penelitian dan pengembangan yang dilakukan hanya sampai pada tahapan kesembilan. Pada proses pembuatan media dibutuhkan *software*

*adobe flash*. Dalam aplikasi tersebut sudah tercantum segala materi tentang paragraph untuk kelas IV sekolah dasar. Proses pembuatan dimulai dari membuat kerangka media, dilanjutkan pembuatan materi dan memvalidasikan media tersebut. Melalui beberapa revisi sehingga media ini terlihat lebih baik dan efektif dalam penggunaan pembelajaran paragraph.

Kualitas media interaktif berbasis *adobe flash* yang dikembangkan dikatakan layak dan berkualitas apabila memenuhi kriteria valid yang ditentukan berdasarkan tahapan validasi. Media interaktif berbasis *adobe flash* ini memperoleh persentase kevalidan sebesar 80% dari ahli materi dan persentase kevalidan sebesar 86,6% dari ahli media. Dengan demikian materi dan media dapat dikatakan berkualitas dan layak digunakan dalam pembelajaran menulis paragraf di kelas IV sekolah dasar.

Keefektifan media interaktif berbasis *adobe flash* juga dilihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media tersebut. Peningkatan hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus t-test. Hasil t hitung dikonsultasikan dengan t tabel (dengan taraf signifikan 5%). Pada uji produk final di kelas IV-A SDN Janti II Tkemuning sidoarjo diperoleh t hitung lebih besar dari t tabel yaitu  $15,304 > 2,074$ . Menurut Arikunto (2013: 349-350) hasil belajar peserta didik meningkat dari sebelumnya apabila t hitung lebih besar dari t tabel. Dengan demikian media interaktif berbasis *adobe flash* dapat dikatakan efektif untuk pembelajaran menulis pantun di kelas IV sekolah dasar.

Kepraktisan media interaktif berbasis *adobe flash* ini dilihat dari hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan dan penilaian peserta didik terhadap media melalui angket tanggapan siswa. Berdasarkan hasil angket tersebut, media interaktif berbasis *adobe flash* memperoleh persentase sebesar 88,6% dengan kategori sangat valid di kelas IV-A SDN Kemuning Sidoarjo. Dengan demikian, media interaktif berbasis *adobe flash* dapat dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran menulis paragraf di kelas IV sekolah dasar.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan ini, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut.

1. Dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *adobe flash* ini, dibutuhkan sarana sekolah yaitu lab. Komputer. Apabila sarana tidak terpenuhi maka pendidik dapat menggunakan media lain seperti laptop, LCD, proyektor dan *sound system* yang harus dipersiapkan dengan baik sebelum pembelajaran.
2. Pendidik dapat menggunakan kolaborasi antara buku teks dan media pembelajaran berbasis *adobe flash* karena dalam media ini terdapat contoh cara penulisan paragraf dari awal hingga mengembangkan paragraf.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Amilyana, Azizah Syaila. 2017. *Pengembangan CD Interaktif Berbasis Flash Materi Struktur Bumi Sebagai Alternatif Media Pembelajaran IPA di Kelas V SDN Jiken, Sidoarjo*. JPGSD, volume 05, nomor 03 tahun 2017. (Online). <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/19824> [diakses tanggal 23 januari 2018].

Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Dalman, H. 2016. *Keterampilan Menulis*. Jakarta : Rajawali Pers

Hariyanto dan Endraswara. 2016. *Pengembangan Media Macromedia Flash untuk Pembelajaran Membaca dan Menulis Bahasa Indonesia di SMA*. Jurnal LingTera, volume 3, nomor 1, mei 2016. <http://dx.doi.org/10.21831/lt.v3i1.8475> [diakses pada tanggal 13 maret 2018]

Kustandi, cecep dan Sutjipto, bambang. 2013. *Media Pembelajaran*. Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia

Madcoms. 2013. *Mahir dalam 7 Hari Adobe Flash*. Yogyakarta : C.V Andi Offset

Mardhatillah dan Fahreza. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Macromedia Flash Professional 8 untuk Kelas V SDN Kasik Putih Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan*. Jurnal Visipena, Volume 8 Nomor 2, Desember 2017. (Online). <http://visipena.stkipgetsempena.ac.id/home/article/view/178/167> [diakses tanggal 13 maret 2018]

Munir. 2013. *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung : Penerbit Alfabeta

Nurtantio, Pulung dan Syarif, Arry Maulana. 2013. *Kreasikan Animasimu dengan Adobe Flash dalam Membuat Sistem Multimedia Interaktif*. Yogyakarta : C.V Andi Offset

Putra, Nusa. 2012. *Research & Development Penelitian dan Pengembangan : Suatu Pengantar*. Jakarta : Rajawali Pers

Sadiman, dkk. 2014. *Media pendidikan*. jakarta : Rajawali Pers

Sudjono, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Indeks.

Sudjono, Nana. 2017. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Indeks.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung : Penerbit Alfabeta

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan Research And Development*. Bandung : Alfabeta

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya